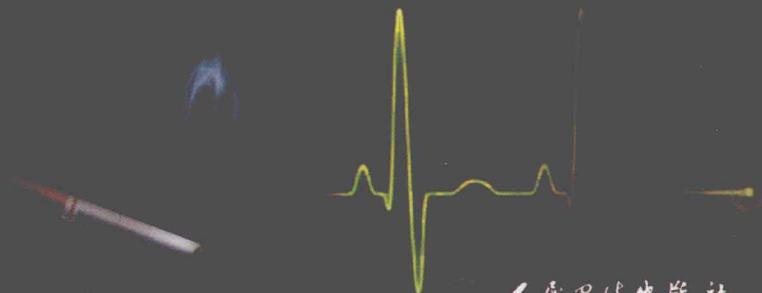
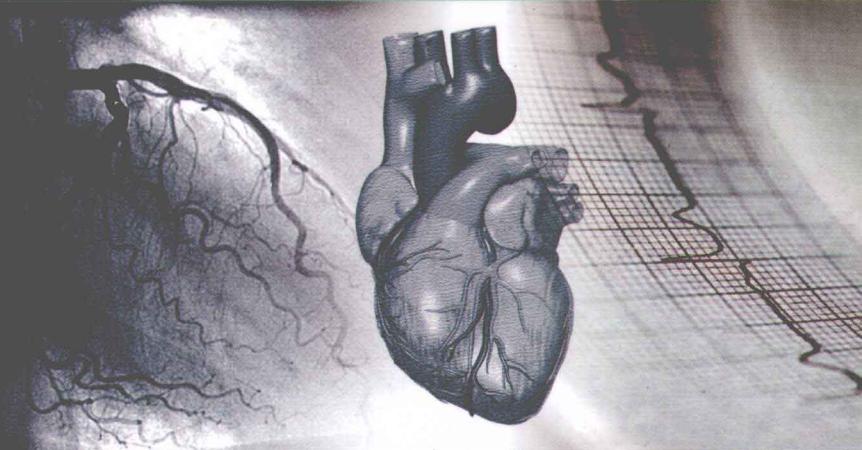


吸烟 与心血管疾病

Smoking and Cardiovascular Disease

主编 胡大一

主编 王吉云 侯晓霞



人民卫生出版社

吸烟 与心血管疾病

Smoking and Cardiovascular Disease

孙立忠 编著

王殿华 刘建平 赵英海



吸烟 与心血管疾病

Smoking and Cardiovascular Disease

主 审 胡大一

主 编 王吉云 侯晓霞

编 者 王吉云 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
侯晓霞 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
姜 垣 中国疾病预防控制中心控烟办公室
刘森冰 首都医科大学附属北京朝阳医院
李彦明 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
杨 毅 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
李 超 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
葛 兴 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
白 英 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
张 洁 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
王海燕 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
厉 红 首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
刘 雅 辉瑞制药有限公司



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

吸烟与心血管疾病 / 王吉云等主编. —北京: 人民
卫生出版社, 2011. 7

ISBN 978-7-117-14589-3

I. ①吸… II. ①王… III. ①吸烟—关系—心脏
血管疾病—致病因素—研究 IV. ①R163②R54

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第128863号

门户网: www.pmpth.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmhp.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

吸烟与心血管疾病

主 编: 王吉云 侯晓霞

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E - mail: [pmpth @ pmpth.com](mailto:pmpth@pmpth.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 4

字 数: 73千字

版 次: 2011年7月第1版 2011年7月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14589-3/R • 14590

定 价: 15.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ @ pmpth.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

序一

当前，烟草依赖已成为全球继高血压之后的第二号杀手。我国有着近14亿人口，是烟草生产和消耗大国，深受烟草毒害的人数触目惊心！吸烟对人的呼吸系统会产生损害已众所周知。事实上，吸烟对人体全身各个脏器都有着巨大危害，对儿童和青少年的健康成长更是有百害而无一利。

吸烟是心血管疾病发生及发展的一个主要危险因素，吸烟通过多种机制引发心血管疾病和心血管事件。戒烟是防治心血管疾病的主要手段之一。但是，现实生活中人们对于吸烟与心血管疾病之间的关系认识还非常不够，即使是医生也在一定程度上更重视心血管疾病的药物治疗，忽视吸烟对心血管系统的危害。甚至有些心血管医生也不能很好地做到自己不吸烟或主动戒烟，不能给病人起表率作用。

近年来，中国的吸烟率呈下降趋势，但是未成年人吸烟和女性吸烟现状令人担忧。“每一个过早终结的生命就是一条拒绝吸烟和被动吸烟的重要理由。”前卫生部副部长王陇德如是说。早在2008年北京第十九届长城国际心脏病学会议上，我就率领近万名心血管医师作出戒烟承诺，共筑无烟



长城。但是目前庞大的吸烟和被动吸烟人群说明中国离世界卫生组织《烟草控制框架公约》的要求、离全民戒烟的目标还有相当大的距离，任重而道远。医生应该倡导全面戒烟，争做控烟先锋！

适逢第24个“世界无烟日”的到来，我们也喜迎《吸烟与心血管疾病》一书的出版！为增进人们对吸烟与心血管疾病之间关系的认识，本书作者从烟草的流行出发，重点讲述了吸烟对心血管系统的危害及其机制，并从吸烟的危害讲到戒烟的益处。我相信本书会加深人们对吸烟危害心血管健康的认识，是促进医生及患者积极控烟的一本好的参考书。

胡大一

2011年6月15日

序 二

中国每天超过近3000人死于卷烟引起的问题，相当于坠毁十架大型飞机。有一半的长期吸烟者是死于吸烟导致的相关疾病，其死亡原因大部分是心脏病、慢性肺病及癌症。当有一个人死于烟草使用疾病，另20个人将继续忍受至少一种严重烟草相关疾病带来的痛苦。但是，吸烟并不是仅危害吸烟者。每年，由于接触二手烟，成千上万的非吸烟者死于心脏病和肺病，成千上万的儿童遭受呼吸道感染。没有安全水平的二手烟暴露，也没有安全的烟草产品。

中国有3亿烟民，许多吸烟者包括医生对吸烟的全部危害并不完全知晓。只有不到30%的人知道吸烟可以导致心脏病、肺癌和其他呼吸系统疾病，甚至约10%的医生不知道吸烟可以导致心脏病。这本书就是为了让更多的吸烟者和医生了解吸烟的危害，尤其是对心血管系统，从相关的疾病到可能的发生机制，从对药物疗效的影响到戒烟的益处，几乎涵盖了所有心血管系统疾病，最后还介绍了现有的一些有效的戒烟方法。

烟草是给人类健康造成威胁的罪魁祸首之一，医生则担负着保护人类健康权益的神圣职责。从这个角度来说，医



生与烟草是不相容的，控制烟草使用应该是医生义不容辞的责任之一。传播烟草危害的知识、提高医生戒烟服务能力、帮助吸烟者戒烟都是被实践证明的能够挽救生命的措施。烟草是医生职业生涯中面对的最大的可预防的致病因素，医生帮助降低烟草危害最直接的方法就是帮助患者戒烟。医生是帮助吸烟者戒烟的最佳人选。当患者就医时，一个能以身作则拒绝烟草的医生给患者提出的不要再吸烟的简单忠告，就可能完全改变患者以后的吸烟行为。这样的忠告比任何其他人的劝告及任何其他形式的宣传教育都要有效得多。

希望这本书能够帮助吸烟者以及医生全面了解吸烟及二手烟对心血管的危害以及戒烟的方法，让吸烟的人早日戒烟；使医生能够在帮助患者戒烟时多一点理论、多一点技能，帮助更多的患者远离烟草的危害。

2011年6月18日

前 言

一提起吸烟，无论是普通老百姓还是广大的医务工作者首先想到的可能是呼吸系统的疾病，如气管炎、肺癌、肺气肿等。事实上，吸烟可以引发众多其他系统的疾病，如消化系统、心血管系统、外周动脉血管系统的问题。多少年来，教科书中早就将吸烟列为心血管疾病的一个主要的危险因素，但是，有不少医生忽视了这种致病因素的存在，对吸烟引起心血管疾病没有充分认识，更没有很好地劝导患者戒烟，甚至自己也在吸烟，给患者留下一个非常不好的印象。同时，有不少人还没有充分认识到戒烟不仅仅是改掉不良习惯的问题，戒烟实际上是预防和治疗心血管疾病的一种措施。

吸烟不仅仅是一种不良习惯，它已经被明确认为是一种致病因素。为了让医生以及患者从根本上认识吸烟对心血管系统的危害，提高主动倡导戒烟的意识，本书简明扼要地就吸烟可以引起心血管疾病的发病机制、引发的心血管疾病种类、对治疗心血管疾病药物的影响、对心脏冠状动脉支架及冠状动脉旁路移植手术的影响等等进行了论述，相信医生及患者在对吸烟引发心血管疾病的方方面面有了较为深入的了



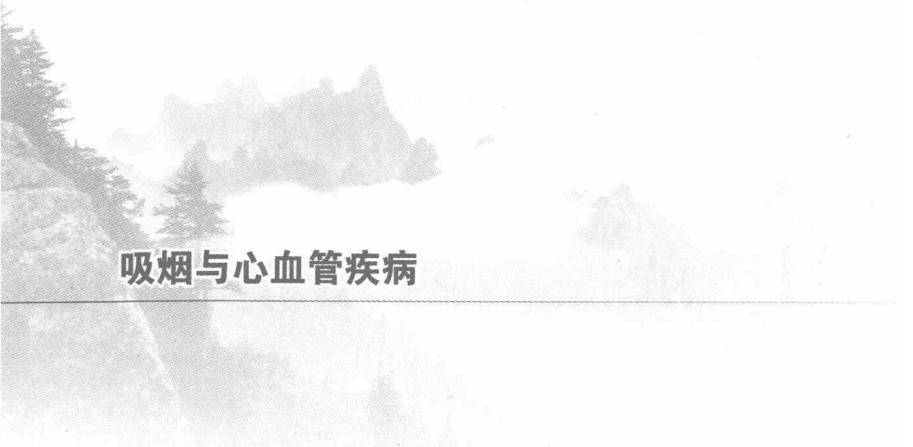
解之后会自觉加入到控烟的队伍中来。

吸烟本身也会成为一种病，如烟草依赖性疾病。有些烟草依赖较重的患者单纯依靠意志力戒烟的成功率并不高，需要在了解烟草依赖可能带来的众多问题后，增强戒烟的意愿，在提高自觉性基础上，有时需要借助戒烟药物来帮助他们戒烟，以期提高戒断成功率、尽量减少戒断期间的不良反应等。本书也就不同的戒烟方法和药物进行了阐述。

医生是控烟工作的主力军。医生在控烟中的表率作用也非常重要。希望本书能帮助广大的医务工作者强化认识吸烟引发心血管疾病的问题，自觉投身到控烟工作中。同时，本书也可作为患者认识心血管疾病的一个参考，通过阅读本书使患者认识到吸烟是引起心血管疾病的一个非常重大的危险因素，戒烟也是治疗心血管疾病的一个手段。最后，由衷希望本书的出版能为推动控烟事业添一块砖、加一片瓦。

王吉云

2011年6月15日



吸烟与心血管疾病

目 录

第一章 烟草的流行及危害	1
第二章 吸烟与各种心血管疾病	9
第三章 吸烟影响心血管药物的疗效	36
第四章 吸烟引起心血管疾病的可能机制	39
第五章 二手烟同样危害大	54
第六章 戒烟对心血管疾病的益处	62
第七章 戒烟，势在必行	73
第八章 各种戒烟手段	77
第九章 广大医务人员行动起来做我国控烟先锋	100
参考文献	105



第一章

烟草的流行及危害

国内外烟草的流行情况

“20世纪，1亿人死于烟草引发的相关疾病！目前每年因吸烟而死亡的人数已高达540万人。如不立即采取措施，到2030年，吸烟引起的年死亡人数将超过800万！并且80%以上烟草所致的死亡都发生在发展中国家！预计21世纪烟草导致的死亡人数将高达10亿！”这是2008年世界卫生组织（WHO）全球烟草流行报告中的一段话。如此惊人的一组数字，给全世界敲响了警钟，让我们知道烟草的流行形势如此严峻，烟草对人们健康生活的影响绝非耸人听闻。

虽然烟草引发的死亡等问题很少成为新闻界追逐的头条，但不能否认的是，全世界每6秒钟就会有1人死于烟草相关的疾病。而且，烟草使用者中有1/3，甚至是一半的人会因此而毙命。这表明，因烟草引发死亡的人均寿命要比人的自然寿命平均缩短15年。统计数字显示，目前烟草每年

会造成500多万人死亡，超过了结核病、艾滋病和疟疾死亡人数的总和。亦即当今，全球成人死亡中约有1/10是因烟草而起，世界人口中有超过5亿人都将死于烟草所带来的各种疾病！

烟草是当今世界上最大的可以被预防的致死原因。但是，烟草对健康的危害一般要在开始吸烟数年甚至数十年之后方能显现出来。正因为如此，虽然当今全球烟草如此流行，但烟草相关疾病和死亡的流行才初现端倪。如果我们不及时采取有效的措施加以控制，正如WHO所预测，到2030年，全球每年因烟草死亡人数将增加到800万以上。这将给人们的生命带来严重威胁，给社会带来巨大的疾病负担，并将消耗大量的医疗资源。

烟草是唯一一种危害所有使用者，并可造成一半使用者死亡的合法消费品。然而，由于价格低廉、推广有力、对其危害认识不足以及抵制烟草使用的政策不到位等因素，使得烟草的使用在全世界范围内仍然十分普遍。而且由于烟草是一种高成瘾性物质，使得吸烟者当中的大多数虽然有戒烟的愿望，但都苦于难以实现。

吸食型烟草产品中最常见的种类是标准卷烟。然而就目前趋势来看，其他类型的产品也大有广泛流行之势，譬如Bidi雪茄、丁香烟和Shisha水烟。更为糟糕的是，人们常常错误地认为，这些形式的烟草产品对健康的危害较小。然而，

事实上，所有形式的烟草产品都可以产生致命的危害。90%的肺癌元凶都是各种类型的吸食型烟草产品，同时，这些烟草产品还是导致脑卒中和致死性心脏疾病的重要危险因素。

我国是世界上最大的烟草生产国、消费国和受害国。2002年，我国开展了全国第三次吸烟的流行病学调查。结果显示，当年我国15岁以上人群吸烟率为35.8%，其中，男性和女性吸烟率分别为66.0%和3.1%。我国目前有烟民3.5亿，占世界烟民的1/3，被动吸烟人群达5.4亿。其中15岁以上男性吸烟率为66.0%，是世界上男性吸烟率最高的几个国家之一。我国每年死于烟草相关疾病的人数为100万，超过因艾滋病、结核、交通事故以及自杀死亡人数的总和，占全部死亡人数的12%，预计2020年将上升至33%；如果目前吸烟状况得不到有效控制，2025年与此相关的死亡人数将增至200万；2050年将达到300万。从现在到2050年将有1亿中国人死于烟草相关疾病，其中一半属于中年（35～60岁）死亡，即这部分人将损失20～25年的寿命，这将对社会和家庭造成巨大损失。

烟草相关疾病的发病高峰一般在吸烟流行20～30年后出现。目前，我国与吸烟相关疾病的死亡是20世纪70～80年代人群烟草消费的后果。现今的烟草消费将使未来20～30年心血管疾病的死亡率继续上升；目前年龄在30岁以下的中国男性中，将有1亿人死于烟草使用。加强戒烟宣教和控制



烟草使用是我国预防和控制心血管疾病最经济、有效的措施。

吸烟的危害

尽管对于烟草带来的危害我们已经有了结论性的证据，但是全世界真正充分了解其对健康造成危害的吸烟者却并不多。人们可能大体了解烟草使用会危害健康，但是通常只是把它当做一种人们自愿选择的不良习惯，并不真正知晓烟草的高度成瘾性及其对健康的各种危害。因此，多数吸烟者认为自己在出现健康问题时减少或停止使用烟草即可避免其对身体的进一步损害。然而，现实是很残酷的。一旦烟草对身体造成的伤害显现后，多数都不可逆转，此时再戒烟为时偏晚。而且，这些烟草使用者很多并不能永久戒烟，常在戒烟一段时间后由于各种原因复吸，因为他们并不真正了解他们其中有一半人会被烟草夺去生命。这里需要指出的是，即便是最少量地使用烟草也是很危险的。

前面提到，目前我国每年约有 100 万人死于吸烟，吸烟导致死亡的相关疾病排在前三位的依次是：慢性阻塞性肺病（COPD）、肺癌和冠心病。而在国外，吸烟导致的前三位死因分别是：冠心病、肺癌和 COPD。很多吸烟者知道吸烟与肺癌相关，但不知道吸烟还能引起其他哪些疾病，更不知道吸烟还与心脏病、脑卒中和其他器官组织的多种

癌症密切相关。

烟草烟雾中含有4000多种化学物质，250多种有毒有害物质，其中有40多种具有致癌性，这就是90%的肺癌都归结于各种类型的吸食型烟草产品的原因。二手烟雾与吸烟者本人吸入的烟雾相比，很多致癌物质和有毒化学物质的相对浓度更高。

烟草烟雾中的一氧化碳和气相自由基等物质会损害血管内皮功能，增加血液黏稠度，促进血栓形成，增强氧化应激和炎症反应，诱发或加剧心血管疾病。冠心病、脑血管疾病、心脏性猝死、外周动脉疾病和主动脉瘤等都与吸烟有关。

尼古丁是卷烟和其他吸食型烟草产品中所含的成瘾性成分。它可以在吸烟者吸入烟草烟雾后立刻进入大脑，其摄入效率几乎与静脉注射一样！就连烟草行业业内也将卷烟称为“尼古丁输送器”。而由于吸入烟草成分的效力只能维持短短几分钟，吸烟者如果不继续吸烟便会出现多种戒断症状。在进入体内后，尼古丁可通过增加交感神经兴奋性，使得吸烟者的心率加快、血压升高。但目前尚缺乏尼古丁直接导致心血管损害的证据。

1998年，中国医学科学院刘伯齐教授及中国预防医学科学院钮式如教授、杨功焕教授分别与英国牛津大学著名烟草流行病学专家Richard Peto合作，在我国分别组织进行100万死亡人群回顾性调查和25万人群追踪性调查，结果